



SAFETY TIP OF THE WEEK

FOR THE CONSTRUCTION INDUSTRY



Company _____ Date _____

To encourage all of us to promote safety on a continuing basis, the Builders Exchange publishes a safety tip in each issue of the weekly **Bulletin**. The superintendent/foreman of each job should use this safety tip in a short safety meeting Monday morning. We suggest that this 5-to-10 minute meeting be just before lunch or perhaps right after the morning break. You can then emphasize the SAFETY TIP OF THE WEEK all week long.

Confined Space Ventilation Safety Tips

Week Ending 2/2/2024

Confined spaces are some of the most dangerous and potentially life-threatening work environments in industry, making ventilation, respiratory, and PPE equipment an integral component of a total safety program. Here are some confined space ventilation safety tips:

- Proper ventilation procedures should be followed in accordance with all Federal, State, and Local laws. For work in hazardous locations, follow ANSI/API 2015 and 2016 procedures.
- Always test the confined space for hazardous gases and sufficient oxygen with a calibrated multi-gas monitor prior to ventilating the space. After ventilating for a sufficient amount of time, re-test the confined space before entering the space. Ventilation must remain in operation while the confined space is occupied.
- Use a purge time chart to calculate purge times prior to entering a confined space. Each 90° bend in a section of an 8" duct will reduce flow by approximately 10-15%.
- If toxic or combustible gases or low oxygen levels are encountered, increase ventilation purge times by 50% and retest the air quality.
- When ventilating a manhole or tank, always set the blower back from the opening a minimum of five (5) feet. This should prevent any hazardous gases that may be purged from the confined space from being drawn back into the intake of

the blower and forced back into the confined space.

- Never block or restrict entry and egress to or from a confined space opening.
- With gases heavier than air, the ventilation duct should be placed at the bottom of the confined space allowing the blower's air to push the gases out the top of the confined space.
- Always use non-sparking tools in and around a hazardous work site.
- When using a Venturi-style pneumatic air horn (also called an eductor) on a steel tank, make sure the aluminum base is not dragged along the surface of the steel tank; this may cause a spark where rust is forming. Always make certain that the Venturi blower has been properly bonded to the tank prior to ventilating and assure the tank is properly grounded.
- Always have proper respiratory equipment for the ventilated workspace and for emergency rescue.
- The build-up of static electricity is more prevalent during cool dry conditions, typically below 50% relative humidity. Depending on the work environment, anti-static clothing and special static removal devices may be necessary to prevent the ignition from static electrical discharge.

Special Topics for this Job: _____

MSDS # _____ Reviewed – Title: _____

Present at Meeting:

Supervisor's Signature: _____

Note: These SAFETY TIPS OF THE WEEK are to help members provide a safe workplace and to instruct employees in ways to prevent accidents. Ensure you record the names of those who attend your safety meetings, and file this form with your permanent accident prevention records.



SAFETY TIP OF THE WEEK

FOR THE CONSTRUCTION INDUSTRY



Company _____ Date _____

To encourage all of us to promote safety on a continuing basis, the Builders Exchange publishes a safety tip in each issue of the weekly **Bulletin**.
The superintendent/foreman of each job should use this safety tip in a short safety meeting Monday morning.
We suggest that this 5-to-10 minute meeting be just before lunch or perhaps right after the morning break.
You can then emphasize the SAFETY TIP OF THE WEEK all week long.

Consejos de seguridad para la ventilación de espacios confinados

Week Ending 2/2/2024

Los espacios confinados son algunos de los entornos de trabajo más peligrosos y potencialmente mortales en la industria, lo que hace que los equipos de ventilación, respiratorios y PPE sean un componente integral de un programa de seguridad total. Estos son algunos consejos de seguridad para la ventilación en espacios confinados:

- Se deben seguir los procedimientos de ventilación adecuados de acuerdo con todas las leyes federales, estatales y locales. Para trabajar en lugares peligrosos, siga los procedimientos ANSI/API 2015 y 2016.
- Siempre pruebe el espacio confinado en busca de gases peligrosos y suficiente oxígeno con un monitor multigás calibrado antes de ventilar el espacio. Después de ventilar durante un tiempo suficiente, vuelva a probar el espacio confinado antes de ingresar al espacio. La ventilación debe permanecer en funcionamiento mientras el espacio confinado esté ocupado.
- Use una tabla de tiempo de purga para calcular los tiempos de purga antes de ingresar a un espacio confinado. Cada curva de 90° en una sección de un conducto de 8" reducirá el flujo en aproximadamente un 10-15%.
- Si se encuentran gases tóxicos o combustibles o niveles bajos de oxígeno, aumente los tiempos de purga de ventilación en un 50 % y vuelva a probar la calidad del aire.
- Al ventilar una alcantarilla o un tanque, siempre coloque el soplador hacia atrás desde la abertura a un mínimo de cinco (5) pies. Esto debería evitar que los gases peligrosos que puedan purgarse del espacio confinado regresen a la entrada del soplador y sean forzados a regresar al espacio confinado.
- Nunca bloquee o restrinja la entrada y salida hacia o desde la abertura de un espacio confinado.
- Con gases más pesados que el aire, el conducto de ventilación debe colocarse en la parte inferior del espacio confinado, lo que permite que el aire del soplador empuje los gases hacia la parte superior del espacio confinado.
- Utilice siempre herramientas que no produzcan chispas dentro y alrededor de un lugar de trabajo peligroso.
- Cuando utilice una bocina de aire neumática estilo Venturi (también llamada eductor) en un tanque de acero, asegúrese de que la base de aluminio no se arrastre a lo largo de la superficie del tanque de acero; esto puede causar una chispa donde se está formando óxido. Siempre asegúrese de que el ventilador Venturi se haya conectado correctamente al tanque antes de ventilar y asegúrese de que el tanque esté correctamente conectado a tierra.
- Tenga siempre equipo respiratorio adecuado para el espacio de trabajo ventilado y para rescate de emergencia.
- La acumulación de electricidad estática es más frecuente durante condiciones frías y secas, normalmente por debajo del 50 % de humedad relativa. Según el entorno de trabajo, es posible que se necesite ropa antiestática y dispositivos especiales para eliminar la electricidad estática a fin de evitar la ignición por descarga eléctrica estática. Todos los motores de ventiladores y equipos de control utilizados para mover vapores combustibles o inflamables deben ser del tipo a prueba de explosiones. Las partes metálicas de los dispositivos de movimiento de aire, incluidos los ventiladores, los sopladores, los motores de aire tipo chorro y los conductos, deben conectarse eléctricamente a una estructura conectada a tierra.

Special Topics for this Job: _____

MSDS # _____ Reviewed – Title: _____

Present at Meeting:

Supervisor's Signature: _____

Note: These SAFETY TIPS OF THE WEEK are to help members provide a safe workplace and to instruct employees in ways to prevent accidents. Ensure you record the names of those who attend your safety meetings, and file this form with your permanent accident prevention records.